

# Bewusstsein und Handeln in der Lärmbekämpfung – ein sozialpsychologischer Modellansatz

Irène Schlachter<sup>1</sup>, Tommaso Meloni<sup>1</sup>, Maja Fischer<sup>1</sup>  
 Elisabeth Lauper<sup>2</sup>, Stephanie Moser<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Bundesamt für Umwelt, Abteilung Lärmbekämpfung 3003 Bern, Schweiz

E-Mail: irene.schlachter@bafu.admin.ch, tommaso.meloni@bafu.admin.ch, maja.fischer@bafu.admin.ch

<sup>2</sup> Universität Bern, Interfakultäre Koordinationsstelle für allgemeine Ökologie, 3001 Bern, Schweiz  
 E-Mail: lauper@ikaoe.unibe.ch, moser@ikaoe.unibe.ch

## Einleitung

Gemäss Ergebnissen des nationalen Lärmmonitorings [1] sind in der Schweiz rund 1.2 Millionen Menschen schädlichem oder lästigem Strassenlärm ausgesetzt. Dies entspricht rund 15% der gesamten Bevölkerung. Der Strassenlärm ist damit die bedeutendste Lärmquelle im Bereich des Umweltlärms. Nebst Strasse, Bahn und Flugzeugen stört teilweise aber auch der Lärm der Nachbarn, des Open-Air-Konzerts oder laute Nachtschwärmer in der Innenstadt. Verursachende und Leidtragende zugleich sind die einzelnen Individuen. Das gesetzlich verankerte Ziel, den Menschen vor schädlichem und lästigem Lärm zu schützen, wird mit den bestehenden Instrumenten trotz beträchtlichen finanziellen Investitionen, wie beispielsweise rund 4 Milliarden CHF zur Sanierung übermässig lauter Strassen, nicht vollständig zu erreichen sein.

Durch lärmarmes Handeln, wie etwa der entsprechenden Verkehrsmittelwahl, einem lärmarmen Fahrstil oder dem Kauf lärmarmen Pneus, können Individuen dazu beitragen, die Lärmbelastung zu senken. Dieses theoretisch vorhandene Potential zur Lärmreduktion wird aber kaum in grösserem Umfang genutzt. Dies nicht zuletzt, weil das Wissen über die relevanten sozialpsychologischen Mechanismen, als Basis für Interventionen, für den Bereich Umweltlärm kaum vorhanden ist. Ziel des hier vorgestellten Projekts ist deshalb die Entwicklung eines fundierten sozialpsychologischen Modells zur Erklärung lärmarmen Handelns. Basierend auf diesem Modell können Interventionen zur Aktivierung des lärmreduzierenden individuellen Potentials entwickelt werden.

## Methode

Das hier vorgestellte Modell ist das Resultat des ersten Arbeitsschrittes, in welchem ein theoriebasiertes Modell erarbeitet wurde. Hierzu wurde eine Literaturrecherche durchgeführt. Diese umfasste nebst der psychologischen Literatur zu Lärmbelastung die Bereiche Sozialpsychologie, Gesundheitspsychologie und Umweltpsychologie.

Zur Bildung des Modells wurden zwei Gruppen von Theorien beigezogen. Die erste Gruppe umfasste psychologische Phasenmodelle, wie beispielsweise das Transtheoretische Modell [2] und das Modell der Handlungsphasen [3]. Von diesen Modellen wurde die

Annahme übernommen, dass sich der Prozess individueller Handlungsänderungen über mehrere unterscheidbare Phasen vollzieht. Zudem erlaubten diese Theorien die Identifikation von Transitionsvariablen, welche die Phasenübergänge bezeichnen.

Die zweite betrachtete Theoriengruppe umfasste lineare Handlungsmodelle. In diesen Modellen wird mit Hilfe verschiedener Prädiktorvariablen versucht, Handlungsintentionen (d.h. Handlungsabsichten) oder Handlungsumsetzungen zu erklären. Um die Prozesse zu beschreiben, welche das individuelle Weiterkommen in den Phasen unterstützen oder hemmen, wurden aus dieser zweiten Theoriengruppe insbesondere die Theorie des geplanten Verhaltens [4], das Norm-Aktivations-Modell [5], eine Ergänzung des Norm-Aktivations-Modells mit Wertvorstellungen [6], das sozialpsychologische Modell der Lärmbelastung [7], Theorien bezüglich Implementierungsintentionen [8], und die Zieltheorie [9] verwendet.

## Resultate

Im so erarbeiteten theoriebasierten Modell zur Erklärung lärmarmen Handelns (Abbildung 1) werden 5 Phasen postuliert, welche eine lärmverursachende Person im Prozess hin zu lärmarmem Handeln durchläuft. Das Erreichen der nächsten Phase wird durch eine Erhöhung der betreffenden Transitionsvariable (grau markiert in Abbildung 1) angezeigt. Innerhalb der einzelnen Phasen führen Veränderungen in den Prädiktorvariablen (in Abbildung 1 nicht detailliert) zur Veränderung der Transitionsvariablen, und damit entweder zum Erreichen der nächst höheren Phase oder, im Falle von hemmenden Einflüssen, zum Rückfall in eine der vorgängigen Phasen. Die Prädiktorvariablen könnten als Ansatzpunkte für handlungsändernde Interventionen dienen.

In der ersten Phase der **Zielabwägung** entwickeln zuvor sorglose Personen die Intention ihre Lärmproduktion zu reduzieren. Als motivierende Prädiktoren der Zielintention wurden beispielsweise Wertvorstellungen, moralische Normen, Verantwortungsübernahme für das eigene Handeln und empfundene eigene Lärmbelastung identifiziert.

In der zweiten Phase der **Handlungsauswahl** suchen Personen nach konkreten Handlungsmöglichkeiten, um das Ziel (Lärm vermindern) zu erreichen, respektive wägen verschiedene Handlungsmöglichkeiten gegeneinander ab.

Diese Phase gilt als erfolgreich durchlaufen, wenn die Personen über eine hohe Intention verfügen, die ausgewählte(n) Handlung(en) umzusetzen. Angenommene Prädiktoren in dieser Phase sind z.B. die Einstellung gegenüber der Handlung, soziale Normen, Handlungs-, Wirksamkeits-, und Systemwissen im Bezug auf die Handlung.

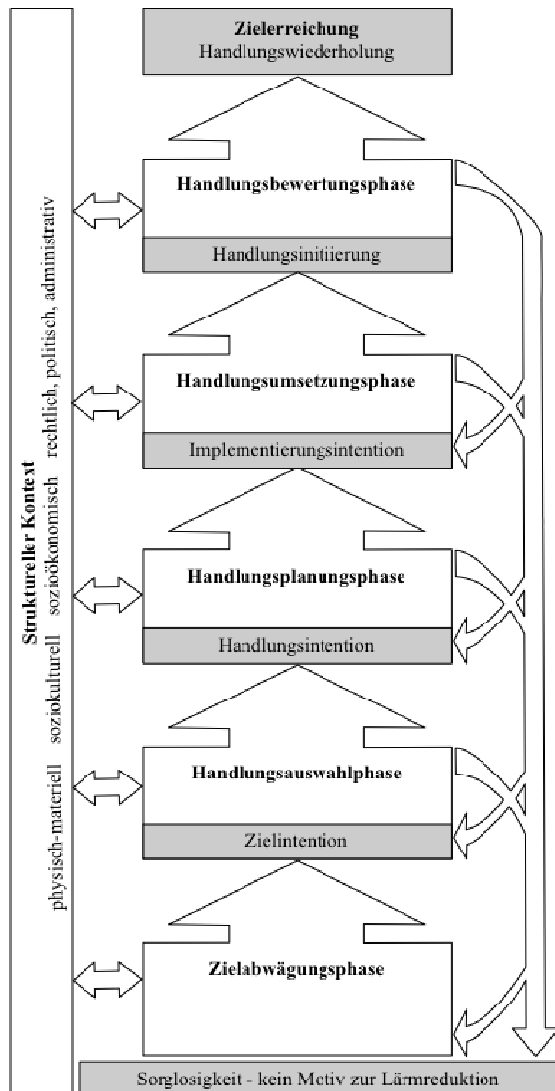


Abbildung 1: Theoriebasiertes Modell lärmarmen Handelns Personen, welche für sich eine geeignete Veränderungsmöglichkeit gefunden haben (also eine bestimmte Handlungsabsicht gebildet haben), befinden sich in der dritten Phase der **Handlungsplanung**. Diese ist Planungsphase ist erfolgreich durchlaufen, wenn ein konkreter Entschluss vorliegt, wann, wo und wie die Handlung implementiert werden soll (vgl. Implementierungsintention). Mögliche Prädiktoren der Implementierungsintention sind die Gewohnheitsstärke und das Wissen über die Umsetzung der Handlung.

In der vierten Phase der **Handlungsumsetzung** wird die geplante neue Handlung initiiert, d.h. ausgeführt. Personen in dieser Phase verursachen absichtlich weniger Lärm oder schaffen Situationen, die weniger Lärm verursachen. Prädiktoren, welche die Handlungsbewertung fördern sind beispielsweise das Erkennen von konkreten

Umsetzungsmöglichkeiten und das Erinnern der Intention in der geeigneten Situation.

Die neue Handlung wird daraufhin in der fünften Phase der **Handlungsbewertung** evaluiert. Dies geschieht anhand von Prädiktoren wie der wahrgenommenen Zielannäherung, der Bewertung der Handlungskosten, der Wahrnehmbarkeit des Effektes und der Vereinbarkeit der konkreten Handlung mit anderen Zielen. Eine positive Bewertung dieser Prädiktoren führt zur Handlungswiederholung.

## Ausblick

Die Inhalte des hier beschriebenen theoretischen Modells werden in einem nächsten Schritt mittels qualitativer Experteninterviews auf die Lärmthematik spezifiziert. Danach wird die Ausprägung und Einflusstärke der Modellvariablen in einer quantitativen Bevölkerungsbefragung untersucht. Basierend auf den so gewonnenen Erkenntnissen werden in einem letzten Schritt Vorschläge für lärmreduzierende Interventionen erarbeitet.

## Literatur

- [1] BAFU 2009: Lärmbelastung in der Schweiz. Ergebnisse des nationalen Lärmmonitorings SonBase. Umwelt-Zustand Nr. 0907. Bundesamt für Umwelt, Bern
- [2] Prochaska, et al. 1994: Stages of Change and Decisional Balance for 12 Problem Behaviors. *Health Psychology*, Vol. 13(3), pp. 39-46.
- [3] Gollwitzer, P. M. 1990: Action phases and mind-sets. In E. T. Higgins & R. M. Sorrentino (Eds.), *The handbook of motivation and cognition: Foundations of social behavior* (Vol. 2, pp. 53-92). New York: Guilford Press.
- [4] Ajzen, I., & Madden, T. J., "Prediction of goal-directed behavior: Attitudes, intentions, and perceived behavioral control". *Journal of Experimental Social Psychology*, Vol. 22, 1986, pp. 453-474.
- [5] Schwartz, S. H., "Normative influence on altruism". In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* Vol. 10, 1977, pp. 221-279. New York: Academic Press.
- [6] Stern, P. C., Dietz, T., Abel, T., Guagnano, G. A., & Kalof, L., "A value-belief-norm theory of support for social movements: The case of environmentalism". *Human Ecology Review*, Vol. 6, 1999, pp. 81-97.
- [7] Stallen, P., "A theoretical framework for environmental noise annoyance". *Noise & Health*, Vol. 1(3), 1999, pp. 69.
- [8] Gollwitzer, P. M., "Goal achievement: The role of intentions". *European Review of Social Psychology*, Vol. 4, 1993, pp. 141-185.
- [9] Bagozzi, R., Dholakia, U., & Basuroy, S., "How effortful decisions get enacted: The motivating role of decision processes, desires, and anticipated emotions". *Journal of Behavioral Decision Making*, Vol. 16(4), 2003, pp. 273-295.